

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Assistant Commissioner for Patents
 United States Patent and Trademark
 Office
 Box PCT
 Washington, D.C.20231
 ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 17 October 2000 (17.10.00)	
International application No. PCT/CN00/00039	Applicant's or agent's file reference PCTIM0004CN
International filing date (day/month/year) 01 March 2000 (01.03.00)	Priority date (day/month/year) 09 March 1999 (09.03.99)
Applicant BAI, Xiabin et al	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

12 September 2000 (12.09.00)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:2. The election ☒ was☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer S. Mafla
Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Telephone No.: (41-22) 338.83.38

专 利 合 作 条 约

PCT

International Preliminary Examination Report 国际初步审查报告 (PCT 条约 36 和细则 70)

申请人或代理人的档案号 PCTIM0004CN		关于后续行为 参见“传送国际初步审查报告的通知”(PCT/IPEA/416 表)	
国际申请号 PCT/CN00/00039	国际申请日(日/月/年) 01.3 月 2000 (01.03.00)	优先权日(日/月/年) 09.3 月 1999 (09.03.99)	
国际专利分类(IPC)或者国家分类和 IPC 两种分类 IPC ⁶ H02K3/12, 19/00			
申请人 深圳市贝来实验室			

1. 本国际初步审查单位已作出国际初步审查报告并依照条约第 36 条将其传送给申请人。
2. 本报告共计 4 页, 包括扉页。
☐ 本报告还有附件, 即修改后的并且作为本报告基础的说明书修改页、权利要求书修改页和/或附图修改页, 和/或对本国际初步审查单位所作出的更正页(见 PCT 细则 70.16 和行政规程 607)。
 这些附件共计 ____ 页

3. 本报告包括关于下列各项的内容:

- I ☒ 报告的基础
- II ☐ 优先权
- III ☐ 不作出关于新颖性、创造性和工业实用性的意见
- IV ☒ 缺乏发明的单一性
- V ☒ 按条约 35(2)关于新颖性、创造性或工业实用性的推断性意见; 支持这种意见的引证和解释
- VI ☐ 引用的某些文件
- VII ☐ 国际申请中的某些缺陷
- VIII ☐ 对国际申请的某些意见

提交要求书的日期 12.9 月 2000 (12.09.00)	完成本报告的日期 23.11 月 2000 (23.11.00)
国际初步审查单位名称和地址 IPEA/CN 中国北京市海淀区西土城路 6 号(100088) 传真号: 86-10-62019451	授权官员 郑 鸿 飞 电话号码: 86-10-62093488

国际初步审查报告

国际申请号

PCT/CN00/00039

V. 按条约 35 条(2)关于新颖性、创造性或工业实用性的推断性意见：支持这种意见的引证和解释

1. 意见

新颖性(N)	权利要求	1-17	是
	权利要求		否
创造性(IS)	权利要求	1-17	是
	权利要求		否
工业实用性(IA)	权利要求	1-17	是
	权利要求		否

2. 引证和解释(细则 70.7)

GB, 2262136 公开了权利要求 1 和 12 的部分特征, 记载了与权利要求 1 和 12 相关的现有技术, 参见第 4 页第 1 段;

CN, A, 1106584 公开了权利要求 1、2、7、10、12 和 13 的部分特征, 记载了与权利要求 1、2、7、10、12 和 13 相关的现有技术, 参见第 3 页第 3-9 行, 图 2;

GB, 1496176 公开了权利要求 1 和 5 的部分特征, 记载了与权利要求 1 和 5 相关的现有技术, 参见第 2 页第 30 行至 116 行, 图 1, 图 2;

JP, A, 7-264789 公开了权利要求 6 和 10 的部分特征, 记载了与权利要求 6 和 10 相关的现有技术, 参见图 1, 图 2, 图 4, 图 5, 第 2-3 栏;

US, A, 5,313,131 公开了权利要求 12 的部分特征, 记载了与权利要求 12 相关的现有技术, 参见第 1 栏第 49-51 行, 图 3, 图 17;

JP, A, 2-184246 公开了权利要求 3、4、8、9 和 14 的部分特征, 记载了与权利要求 3、4、8、9 和 14 相关的现有技术, 参见图 1;

US, A, 4,213,436 公开了权利要求 15-17 的部分特征, 记载了与权利要求 15-17 相关的现有技术, 参见全文;

JP, A, 56-159996 公开了权利要求 15-17 的部分特征, 记载了与权利要求 15-17 相关的现有技术, 参见图 3, 图 6, 图 7;

由于独立权利要求 1、12 和 15 中的任一项均不能由上述对比文件中的一篇公开其全部特征, 则权利要求 1、12 和 14 具有新颖性, 而作为它们的从属权利要求 2-11、13-14 和 16-17 也具有新颖性。

由于上述对比文件仅公开了权利要求 1-10、12-14 和 15-17 的现有技术, 则这些权利要求具有创造性; 由于权利要求 11 未被任何对比文件所披露, 具有创造性。

国际初步审查报告

国际申请号

PCT/CN00/00039

IV. 缺乏发明的单一性

1. 在答复限制权利要求或者缴纳附加费的通知(PCT/IPEA/405 表)时, 申请人:

☐ 已经限制了权利要求。

☒ 已经缴纳了附加费。

☐ 已经缴纳了附加费, 并提出了异议。

☐ 既没有限制权利要求, 也没有缴纳附加费。

2. ☐ 本国际初步审查单位认为本申请不满足发明单一性的要求, 并且依照细则 68.1 决定不要求申请人限制权利要求或缴纳附加费。

3. 按照细则 13.1、13.2 和 13.3 的规定, 本国际初步审查单位认为发明单一性的要求

☐ 已得到满足。

☐ 没有得到满足, 理由如下:

4. 因此, 在制定这份报告的过程中, 国际初步审查的主题是国际申请中的下列部分:

☒ 全部。

☐ 与权利要

求

有关的部分。

I. 报告的基础

1. 关于国际申请中各个部分：*

☒ 原始提交的国际申请。

☐ 说明书, 第 _____ 页, 按 原始提交的,
第 _____ 页, 随 要求书提交的,
第 _____ 页, 随 _____ 的信件提交的。

☐ 权利要求, 第 _____ 页, 原 始提交的,
第 _____ 页, 按 条约第 19 条修理工改的(附有说明),
第 _____ 页, 随 要求书提交的。
第 _____ 页, 随 _____ 的信件提交的。

☐ 附图, 第 _____ 页, 原始提交的。
第 _____ 页, 随要求书提交的,
第 _____ 页, 随 _____ 的信件提交的。

☐ 说明书中的序列列表部分
第 _____ 页, 原始要求提交的,
第 _____ 页, 随要求书提交的,
第 _____ 页, 随 _____ 的信件提交的。

2. 关于所使用的语言, 除本项下另有说明外, 本国际初步审查单位所获得的或者已向本国际初步审查单位提交的上述所有部分, 所使用的语言均为提交本国际申请时所使用的语言。

本国际初步审查单位所获得的或向本国际初步审查单位提交的这些部分所使用的语言是 _____, 这种语言是

- ☐ 为了国际检索而提交的译本所使用的语言(细则 23.1 (b))。
☐ 本国际中请公布时所使用的语言(细则 48.3 (b))。
☐ 为了国际初步审查而提交的译本所使用的语言(细则 55.2 和/或 55.3)。

3. 关于本国际申请中所公开的任何核甞酸和/或氨基酸的序列, 本国际初步审查是根据下面的序列列表进行的:

- ☐ 国际中请中所包含的书写形式的序列列表。
☐ 与国际中请同时提交的计算机可读形式的序列列表。
☐ 后来以书写形式向本国际初步审查单位提交的序列列表。
☐ 后来以计算机可读的形式向本国际初步审查单位提交的序列列表。
☐ 已提交了关于后来提交的书写形式的序列列表没有超出原始提交的国际申请所公开的范围的说明。
☐ 已提交了关于以计算机可读的形式记载的信息是与书写形式的序列列表相同的说明。

4. 修改删除了以下内容的:

- ☐ 说明书, 第 _____ 页
☐ 权利要求, 第 _____ 项
☐ 附图, 第 _____ 页, 图 _____

5. ☐ 由于(某些)修改被认为超出了原始公开的范围, 如补充栏所示, 因此本报告是按照如同没有修改的情况作出的(细则 70.2(c)). **

* 按照条约第 14 条答复通知时向受理局提交的替换页, 在本报告中被称为“原始提交的”, 这些替换页不作为本报告的附件, 因为它们没有包含修改(细则 70.16 和 70.17)。

** 任何包含这种修改的替换页, 都必须第 1 项中指明, 并作为本报告的附件。

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference PCTIM0004CN	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/CN00/00039	International filing date (day/month/year) 01.March 2000 (01.03.00)	Priority date (day/month/year) 09.March 1999 (09.03.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC IPC ⁶ H02K3/12 , 19/00		
Applicant SHENZHEN BEILAI ELECTRIC LABORATORY		
<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of 4 sheets, including this cover sheet.</p> <p><input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and /or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of sheets.</p>		
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty ,inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input checked="" type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2)with regard to novelty ,inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application.</p>		
Date of submission of the demand 12.September 2000 (12.09.00)	Date of completion of this report 23.November 2000 (23.11.00)	
Name and mailing address of the IPEA/CN 6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, 100088 Beijing, China Facsimile No. 86-10-62019451	Authorized officer Zheng Hongfei Telephone No. 86-10-62093488	

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/CN00/00039

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

☒ the international application as originally filed☐ the description:

pages _____, as originally filed

pages _____, filed with the demand

pages _____, filed with the letter of _____

☐ the claims:

Nos _____, as originally filed

Nos _____, as amended (together with any statement) under Article 19

Nos _____, filed with the demand

Nos _____, filed with the letter of _____

☐ the drawings:

sheets/fig _____, as originally filed

sheets/fig _____, filed with the demand

sheets/fig _____, filed with the letter of _____

☐ the sequence listing part of the description:

pages _____, as originally filed

pages _____, filed with the demand

pages _____, filed with the letter of _____

2. with regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

☐ contained in the international application in written form.☐ filed together with the international application in computer readable form.☐ furnished subsequently to this Authority in written form.☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:☐ the description, pages _____☐ the claims No. _____☐ the drawings, sheets/fig _____5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rules 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item I and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/CN00/00039

IV. Lack of unity of invention

1. In response to the invitation to restrict or pay additional fees the applicant has:

- ☐ restricted the claims.
- ☒ paid additional fees.
- ☐ paid additional fees under protest.
- ☐ neither restricted nor paid additional fees.

2. This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose, according to Rule 68.1, not to invite the applicant to restrict or pay additional fees.

3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is

- ☐ complied with.
- ☐ not complied with for the following reasons:

4. Consequently, the following parts of the international application were the subject of international preliminary examination in establishing this report:

- ☒ all parts.
- ☐ the parts relating to claims Nos.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/CN00/00039**V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement****1. Statement:**

Novelty (N)	Claims	1-17	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-17	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-17	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations (Rule 70.7)

GB,2262136 disclosed the part features of claims 1 and 12, disclosed the prior art relating to claims 1 and 12, reference to first paragraph, page 4;

CN,A,1106584 disclosed the part features of claims 1, 2, 7, 10, 12 and 13, disclosed the prior art relating to claims

1, 2, 7, 10, 12 and 13, reference to line3-9, page3, Fig.2;

GB,1496176 disclosed the part features of claims 1 and 5, disclosed the prior art relating to claims 1 and 5, reference to line30-116, page 2, Fig.1, Fig.2;

JP,A,7-264789 disclosed the part features of claims 6 and 10, disclosed the prior art relating to claims 6 and 10, reference to Fig.1-2, Fig.4-5, column 2-3;

US,A,5,313,131 disclosed the part features of claim-12, disclosed the prior art relating to claim 12, reference to column1, line 49-51, Fig.3, Fig.17;

JP,A,2-184246 disclosed the part features of claims 3,4,8,9 and 14, disclosed the prior art relating to claims 3,4,8,9

and 14, reference to Fig.1;

US,A,4,213,436 disclosed the part features of claims 15-17, disclosed the prior art relating to claims 15-17, reference to whole document;

JP,A,56-159996 disclosed the part features of claims 15-17, disclosed the prior art relating to claims 15-17, reference to Fig.3, Fig.6-7;

As any one of said documents wasn't include all features of independent claim 1 or 12 or 15, claims 1, 12 and 15 possess novelty, and their dependent claims 2-11, 13-14 and 16-17 also possess novelty.

Said documents only disclosed the prior art of claims 1-10, 12-14 and 15-17, then these claims possess inventive step.

Because claim 11 won't disclosed in any documents, it possess inventive step.

专 利 合 作 条 约

PCT

国际初步审查报告
(PCT 条约 36 和细则 70)

REC'D 05 DEC 2000

WIPO

PCT

申请人或代理人的档案号 PCTIM0004CN	关于后续行为 参见“传送国际初步审查报告的通知”(PCT/IPEA/416 表)	
国际申请号 PCT/CN00/00039	国际申请日(日/月/年) 01.3 月 2000 (01.03.00)	优先权日(日/月/年) 09.3 月 1999 (09.03.99)
国际专利分类(IPC)或者国家分类和 IPC 两种分类 IPC ⁶ H02K3/12, 19/00		
申请人 深圳市贝来实验室		

1. 本国际初步审查单位已作出国际初步审查报告并依照条约第 36 条将其传送给申请人。
2. 本报告共计 4 页, 包括扉页。
☐ 本报告还有附件, 即修改后的并且作为本报告基础的说明书修改页、权利要求书修改页和/或附图修改页, 和/或对本国际初步审查单位所作出的更正页(见 PCT 细则 70.16 和行政规程 607)。
这些附件共计 ____ 页

3. 本报告包括关于下列各项的内容:

- I ☒ 报告的基础
- II ☐ 优先权
- III ☐ 不作出关于新颖性、创造性和工业实用性的意见
- IV ☒ 缺乏发明的单一性
- V ☒ 按条约 35(2)关于新颖性、创造性或工业实用性的推断性意见; 支持这种意见的引证和解释
- VI ☐ 引用的某些文件
- VII ☐ 国际申请中的某些缺陷
- VIII ☐ 对国际申请的某些意见

提交要求书的日期 12.9 月.2000 (12.09.00)	完成本报告的日期 23.11 月.2000 (23.11.00)
国际初步审查单位名称和地址 IPEA/CN 中国北京市海淀区西土城路 6 号(100088) 传真号: 86-10-62019451	授权官员 郑 鸿 飞 电话号码: 86-10-62093488

I. 报告的基础

1. 关于国际申请中各个部分: *

☒ 原始提交的国际申请。

☐ 说明书, 第 _____ 页, 按 原始提交的,
第 _____ 页, 随 要求书提交的,
第 _____ 页, 随 _____ 的信件提交的。

☐ 权利要求, 第 _____ 页, 原 始提交的,
第 _____ 页, 按 条约第 19 条修理工改的(附有说明),
第 _____ 页, 随 要求书提交的。
第 _____ 页, 随 _____ 的信件提交的。

☐ 附图, 第 _____ 页, 原始提交的。
第 _____ 页, 随要求书提交的,
第 _____ 页, 随 _____ 的信件提交的。

☐ 说明书中的序列表部分
第 _____ 页, 原始要求提交的,
第 _____ 页, 随要求书提交的,
第 _____ 页, 随 _____ 的信件提交的。

2. 关于所使用的语言, 除本项下另有说明外, 本国际初步审查单位所获得的或者已向本国际初步审查单位提交的上述所有部分, 所使用的语言均为提交本国际申请时所使用的语言。

本国际初步审查单位所获得的或向本国际初步审查单位提交的这些部分所使用的语言是 _____, 这种语言是

- ☐ 为了国际检索而提交的译本所使用的语言(细则 23.1 (b))。
- ☐ 本国际申请公布时所使用的语言(细则 48.3 (b))。
- ☐ 为了国际初步审查而提交的译本所使用的语言(细则 55.2 和/或 55.3)。

3. 关于本国际申请中所公开的任何核甞酸和/或氨基酸的序列, 本国际初步审查是根据下面的序列表进行的:

- ☐ 国际申请中所包含的书写形式的序列表。
- ☐ 与国际申请同时提交的计算机可读形式的序列表。
- ☐ 后来以书写形式向本国际初步审查单位提交的序列表。
- ☐ 后来以计算机可读的形式向本国际初步审查单位提交的序列表。
- ☐ 已提交了关于后来提交的书写形式的序列表没有超出原始提交的国际申请所公开的范围的说明。
- ☐ 已提交了关于以计算机可读的形式记载的信息是与书写形式的序列表相同的说明。

4. 修改删除了以下内容的:

- ☐ 说明书, 第 _____ 页
- ☐ 权利要求, 第 _____ 项
- ☐ 附图, 第 _____ 页, 图 _____

5. ☐ 由于(某些)修改被认为超出了原始公开的范围, 如补充栏所示, 因此本报告是按照如同没有修改的情况作出的(细则 70.2(c)). **

* 按照条约第 14 条答复通知时向受理局提交的替换页, 在本报告中被称为“原始提交的”, 这些替换页不作为本报告的附件, 因为它们没有包含修改(细则 70.16 和 70.17)。

** 任何包含这种修改的替换页, 都必须在第 1 项中指明, 并作为本报告的附件。

国际初步审查报告

国际申请号

PCT/CN00/00039

IV. 缺乏发明的单一性

1. 在答复限制权利要求或者缴纳附加费的通知(PCT/IPEA/405 表)时, 申请人:

- ☐ 已经限制了权利要求。
- ☒ 已经缴纳了附加费。
- ☐ 已经缴纳了附加费, 并提出了异议。
- ☐ 既没有限制权利要求, 也没有缴纳附加费。

2. ☐ 本国际初步审查单位认为本申请不满足发明单一性的要求, 并且依照细则 68.1 决定不要求申请人限制权利要求或缴纳附加费。

3. 按照细则 13.1、13.2 和 13.3 的规定, 本国际初步审查单位认为发明单一性的要求

- ☐ 已得到满足。
- ☐ 没有得到满足, 理由如下:

4. 因此, 在制定这份报告的过程中, 国际初步审查的主题是国际申请中的下列部分:

- ☒ 全部。
- ☐ 与权利要
- 求

有关的部分。

国际初步审查报告

国际申请号

PCT/CN00/00039

V. 按条约 35 条(2)关于新颖性、创造性或工业实用性的推断性意见: 支持这种意见的引证和解释

1. 意见

新颖性(N)	权利要求	1-17	是
	权利要求		否
创造性(IS)	权利要求	1-17	是
	权利要求		否
工业实用性(IA)	权利要求	1-17	是
	权利要求		否

2. 引证和解释(细则 70.7)

GB, 2262136 公开了权利要求 1 和 12 的部分特征, 记载了与权利要求 1 和 12 相关的现有技术, 参见第 4 页第 1 段;

CN, A, 1106584 公开了权利要求 1、2、7、10、12 和 13 的部分特征, 记载了与权利要求 1、2、7、10、12 和 13 相关的现有技术, 参见第 3 页第 3-9 行, 图 2;

GB, 1496176 公开了权利要求 1 和 5 的部分特征, 记载了与权利要求 1 和 5 相关的现有技术, 参见第 2 页第 30 行至 116 行, 图 1, 图 2;

JP, A, 7-264789 公开了权利要求 6 和 10 的部分特征, 记载了与权利要求 6 和 10 相关的现有技术, 参见图 1, 图 2, 图 4, 图 5, 第 2-3 栏;

US, A, 5,313,131 公开了权利要求 12 的部分特征, 记载了与权利要求 12 相关的现有技术, 参见第 1 栏第 49-51 行, 图 3, 图 17;

JP, A, 2-184246 公开了权利要求 3、4、8、9 和 14 的部分特征, 记载了与权利要求 3、4、8、9 和 14 相关的现有技术, 参见图 1;

US, A, 4,213,436 公开了权利要求 15-17 的部分特征, 记载了与权利要求 15-17 相关的现有技术, 参见全文;

JP, A, 56-159996 公开了权利要求 15-17 的部分特征, 记载了与权利要求 15-17 相关的现有技术, 参见图 3, 图 6, 图 7;

由于独立权利要求 1、12 和 15 中的任一项均不能由上述对比文件中的一篇公开其全部特征, 则权利要求 1、12 和 14 具有新颖性, 而作为它们的从属权利要求 2-11、13-14 和 16-17 也具有新颖性。

由于上述对比文件仅公开了权利要求 1-10、12-14 和 15-17 的现有技术, 则这些权利要求具有创造性; 由于权利要求 11 未被任何对比文件所披露, 具有创造性。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN00/00039

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC⁶ H02K3/12 , 19/10

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC⁶ H02K3/12, 3/04, 3/48, 1/16, 1/12, 3/47, 1/27, 1/26, 19/10, 19/12, 19/02, 19/00, H02P8/12

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

The patent applications published and the patents announced by Chinese Patent Office since 1985.
and the non-patent documents published in China

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPODOC, WPI, PAJ, CHINESE PATENT DATA BASE, search terms: permanent and magnet+ and pulse and excit+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	GB,2262136 (Industrie Magneti Marelli S.p.A), 09. June 1993 (09.06.93) , first paragraph , page 4	1, 12
A	CN,A,1106584 (BAI, Xiabin), 09.August 1995 (09.08.95) , line3-9, page3, Fig. 2	1, 2, 7, 10, 12, 13
A	GB,1496176 (ROBERT BOSCH GMBH.), 30.December 1977 (30.12.77) , line 30-116 page 2 , Fig. 1 , Fig. 2	1, 5
A	JP, A, 7-264789 (FUJI ELECTRIC CO. , LTD.), 13.October 1995 (13.10.95), Fig.1-2, Fig.4-5, column 2-3	6, 10
A	US, A, 5,313,131 (Sadayoshi Hibino, Mie), 17.May 1994(17.05.94), column 1, line 49-51, Fig. 3, Fig. 17	12
A	JP, A, 2184246 (TAMAGAWA SEIKI CO LTD), 18. July.1990 (18.07.90) , Fig.1	3, 4, 8, 9, 14

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

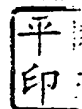
* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
19.June 2000 (19.06.00)

Date of mailing of the international search report
29 JUN 2000 (29.06.00)

Name and mailing address of the ISA/CN
6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District,
100088 Beijing, China
Facsimile No. 86-10-62019451

Authorized officer
QUE, Dongping
Telephone No. 86-10-62093815



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN00/00039

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US, A, 4,213,436 (R. E. Phelon Company, Inc.), 22. July 1980 (22.07.80) whole document	15-17
A	JP.A,56-159996(Fuji Electrochemical CO., Ltd.), 09.December 1981(09.12.81) Fig. 3, Fig. 6	15-17

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN00/00039**Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)**

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☐ Claims Nos:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a)

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. A invention relates to the winding structure of electrical machine in claim 1-14.
2. A invention relates to pulse excitation method of permanent magnetic electrical machine in claim 15-17.

1. ☒ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN00/00039

GB, 2262136	09.06.93	DE, A, 4240905	09.06.93
		FR, A, 2684724	11.06.93
		JP, A, 5248327	24.09.93
		ES, A, 2062925	16.12.94
		IT, B, 1250870	21.04.95
CN.A.1106584	09.08.95	WO, A, 9613891	09.05.96
		CA, A, 2203189	09.05.96
		AU, A, 3838495	23.05.96
		EP, A, 0790696	20.08.97
		GB, B, 2311173	17.09.97
		JP, T, 10507898	28.07.98
		AU, B, 706924	01.07.99
		US, A, 5925959	20.07.99
GB,1496176	30.12.77	FR, B, 2293815	02.07.76
		JP, A, 51077805	06.07.76
		IT, B, 1049981	10.02.81
JP, A, 7-264789	13.10.95	None	
US, A, 5,313,131	17.05.94	JP, A, 5115141	07.05.93
		KR, B, 9613951	10.10.96
JP, A, 2184246	18.07.90	None	
US, A, 4,213,436	22.07.80	None	
JP,A,56-159996	09.12.81	DE, A, 3119276	27.05.82

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN00/00039

A. 主题的分类

IPC⁶ H02K3/12, 19/10

按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类体系和分类号)

IPC⁶ H02K3/12, 3/04, 3/48, 1/16, 1/12, 3/47, 1/27, 1/26, 19/10, 19/12, 19/02, 19/00, H02P8/12

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

自 1985 年以来中国专利局公布的专利申请和公告的专利, 以及中国出版的非专利文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称和, 如果实际可行的, 使用的检索词)

EPODOC, WPI, PAJ, 中文专利检索, 检索词: permanent and magnet+ and pulse and excit+

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求编号
A	GB,2262136(Industrie Magneti Marelli S.p.A), 09.06 月 1993 (09.06.93) 第 4 页第 1 段	1, 12
A	CN,A,1106584 (白侠斌), 09.8 月.1995 (09.08.95), 第 3 页第 3-9 行, 图 2	1, 2, 7, 10, 12, 13
A	GB,1496176 (ROBERT BOSCH GMBH.), 30.12 月.1977 (30.12.77), 第 2 页 第 30 行至第 116 行, 图 1, 图 2	1, 5
A	JP, A, 7-264789 (富士电机株式会社), 13.10 月.1995 (13.10.95), 图 1, 图 2, 图 4, 图 5, 第 2-3 栏	6, 10
A	US, A, 5,313.131 (Sadayoshi Hibino, Mie), 17.05 月.1994(17.05.94), 第 1 栏第 49-51 行, 图 3, 图 17	12
A	JP, A, 2184246 (多摩川精机株式会社), 18. 07 月.1990 (18.07.90), 图 1	3, 4, 8, 9, 14

☒ 其余文件在 C 栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的专用类型:

“A” 明确叙述了被认为不是特别相关的一般现有技术的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先的申请或专利

“L” 可能引起对优先权要求的怀疑的文件, 为确定另一篇
引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引
用的文件

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布的在后文件, 它与申请不相
抵触, 但是引用它是为了理解构成发明基础的理论或原理“X” 特别相关的文件, 仅仅考虑该文件, 权利要求所记载的
发明就不能认为是新颖的或不能认为是有创造性“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件
结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时,
权利要求记载的发明不具有创造性

“&” 同族专利成员的文件

国际检索实际完成的日期

19.06 月.2000 (19.06.00)

国际检索报告邮寄日期

29. 6 月 2000 (29. 06. 00)

国际检索单位名称和邮寄地址

ISA/CN

中国北京市海淀区西土城路 6 号(100088)

传真号: 86-10-62019451

受权官员

阙东平

电话号码: 86-10-62093815

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN00/00039

C(续). 相关文件		
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求编号
A	US, A, 4,213,436 (R. E. Phelon Company, Inc.), 22.07 月 1980 (22.07.80)	15-17
A	<p>全文</p> <p>JP, A, 56-159996 (富士电气化学株式会社), 09.12 月 1981 (09.12.81)</p> <p>图 3, 图 6. 图 7</p>	15-17

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN00/00039

第I栏 关于某些权利要求不能作为检索主题的意见(接第1页第1项)

按条约17(2)(a)对某些权利要求未作国际检索报告的理由如下:

1. ☐ 权利要求(编号):

因为它们涉及到不要求本国际检索单位检索的主题,即:

2. ☐ 权利要求(编号):

因为它们涉及到国际申请中不符合规定的要求的部分,以至于不能进行任何有意义的国际检索,具体地说:

3. ☐ 权利要求(编号):

因为它们是从属权利要求,并且没有按照细则6.4(a)第2句和第3句的要求撰写。

第II栏 关于缺乏发明单一性时的意见(接第1页第2项)

本国际检索单位在该国际申请中发现多项发明,即:

1. 关于电机绕组结构的发明,涉及权利要求1-14,
2. 关于永磁电机的脉冲励磁方法的发明,涉及权利要求15-17。

1. ☒ 由于申请人按时缴纳了所要求缴纳的全部附加检索费,本国际检索报告针对全部可作检索的权利要求。

2. ☐ 由于无需付出有理由要求附加费的劳动即能对全部可检索的权利要求都进行检索,本国际检索单位未通知缴纳任何附加费。

3. ☐ 由于申请人仅按时缴纳了部分所要求缴纳的附加检索费,本国际检索报告仅涉及已缴费的那些权利要求。具体地说,是权利要求(编号):

4. ☐ 申请人未按时缴纳所要求的附加检索费。因此,本国际检索报告仅涉及权利要求中首先提到的发明;包含该发明的权利要求是(编号):

关于异议的说明: ☐ 申请人的异议书随附加检索费同时提交。

☐ 支付附加检索费时未提交异议书。

国际检索报告
关于同族专利成员的情报

国际申请号
PCT/CN00/00039

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利成员	公布日期
GB, 2262136	09.06.93	DE, A, 4240905	09.06.93
		FR, A, 2684724	11.06.93
		JP, A, 5248327	24.09.93
		ES, A, 2062925	16.12.94
		IT, B, 1250870	21.04.95
CN, A, 1106584	09.08.95	WO, A, 9613891	09.05.96
		CA, A, 2203189	09.05.96
		AU, A, 3838495	23.05.96
		EP, A, 0790696	20.08.97
		GB, B, 2311173	17.09.97
		JP, T, 10507898	28.07.98
		AU, B, 706924	01.07.99
		US, A, 5925959	20.07.99
GB, 1496176	30.12.77	FR, B, 2293815	02.07.76
		JP, A, 51077805	06.07.76
		IT, B, 1049981	10.02.81
JP, A, 7-264789	13.10.95	无	
US, A, 5,313,131	17.05.94	JP, A, 5115141	07.05.93
		KR, B, 9613951	10.10.96
JP, A, 2184246	18.07.90	无	
US, A, 4,213,436	22.07.80	无	
JP, A, 56-159996	09.12.81	DE, A, 3119276	27.05.82